

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-349864

(43)Date of publication of application : 21.12.2001

51)Int.Cl.

G01N 27/409

F02D 45/00

G01K 7/00

G01K 7/22

21)Application number : 2000-170843

(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP

22)Date of filing : 07.06.2000

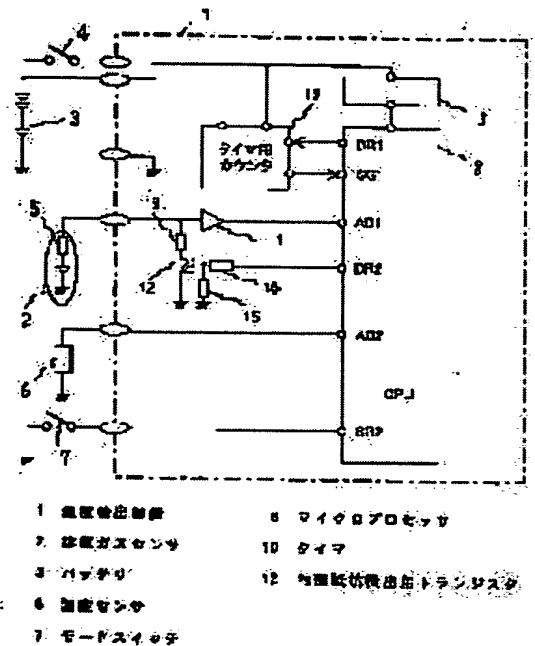
(72)Inventor : HASHIMOTO KOJI

## 54) TEMPERATURE DETECTION DEVICE FOR EXHAUST GAS SENSOR

## 57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a temperature detection device for exhaust gas sensors which enables correct temperature detection and outputs a deterioration warning to a large change with respect to time of an internal resistance value.

**SOLUTION:** In the device, there are provided an exhaust gas sensor 2 for detecting a concentration of oxygen included in an exhaust gas of an internal combustion engine, a temperature sensor 6 for measuring environment temperature which is substantially equivalent to a temperature of the exhaust gas sensor 2, a resistance value measuring means 12 for measuring the internal resistance value of the exhaust gas sensor 2, a timer means 6 for measuring a driving stoppage period of the internal combustion engine, and a control means 8 for detecting the internal resistance value, and the environment temperature of the exhaust gas sensor 2 for every driving start time point, when the driving stoppage period by the timer means 10 is not smaller than a predetermined value, operating, updating and storing an internal resistance value-temperature characteristic of the exhaust gas sensor 2 from the detected internal resistance value and environment temperature, and also calculating the temperature of the exhaust gas sensor 2 from the internal resistance value measured, while the exhaust gas sensor 2 is driving and the internal resistance value-temperature characteristic.



## LEGAL STATUS

Date of request for examination]

08.01.2003

Date of sending the examiner's decision of rejection]

Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

Date of final disposal for application]

Patent number]

Date of registration]

Number of appeal against examiner's decision of

Searching PAJ

Page 2 of 2

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(19) 日本四特許庁 (J P)  
(12) 公開特許公報 (A)  
(11) 特許出願公開番号  
特開2001-349864  
(P2001-349864A)  
(43) 公開日 平成13年12月21日 (2001. 12. 21)

識別記号	PI	7-70-T (参考)
G 01 N 27/409	F 02 D 45/00	3 45 Z 2 G 00 4
F 02 D 45/00		3 60 B 3 G 08 4
3 60		3 60 F
		3 68 G
3 68		3 68 H
	客室請求 床請求 請求項の底5 OL (全 7 頁)	
		最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2000-170843(P2000-170843)	(71) 出願人
		000006013

(22) 山梨日 平成12年6月7日(2000.6.7) 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

東京都千代田区大手町二丁目6番2号 三

(74) 代理人 100073769

Fターム(参考) 20004 BK05 BL08 BL19

EA11 EB00 EB24 FA02 FA20

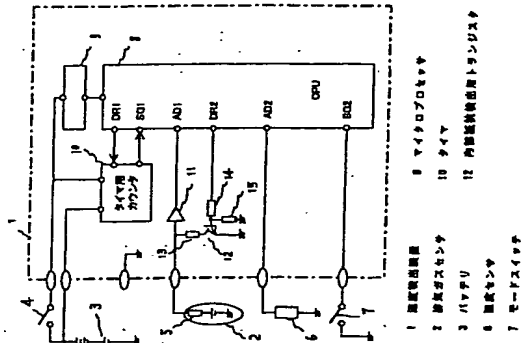
00001 00001 1701

[illegible]

(54) 【発明の名称】 排気ガスセンサ用温度検出装置

(57) 【型別】

(四四) 正常な温度検知を可能にすると共に、内蔵温度検知の大幅な経年変化に対しては劣化警告を出力する排気ガスセンサ用温度検出装置を得る。

[illegible][illegible]

(2)

# 「AS型」の適用

[illegible][illegible]

【請求項3】 温度センサが、車両に設けられた外気温センサ、もしくは、冷却水温センサであることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の排気ガスセンサ用温度検出装置。

【請求項4】 運転停止期間を計測するタイマー手段は、車載のデジタルクロックから得た時刻を用いることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の排気ガス

【請求項5】 運転停止期間を計測するタイマー手段  
は、温度検出装置の発熱管が運転停止後に所定の温度ま  
で放熱する放熱時間を用いることを特徴とする請求項1

また、昭和三十九年に配賦の排気ガスセンサ川温度検出装置

【発明の詳細な説明】

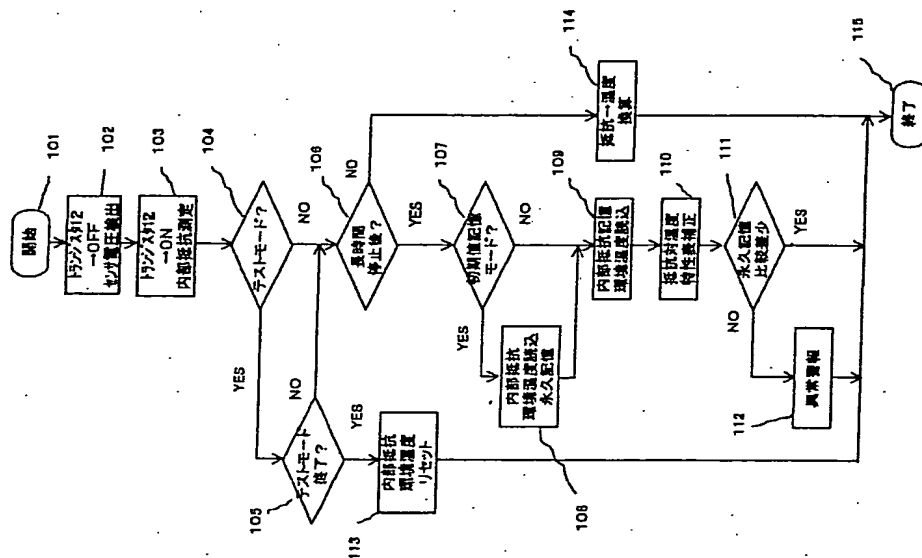
1000

【発明の属する技術分野】この発明は、内燃機関の排気ガス中に含まれた酸素濃度を検出する排気ガスセンサの





【図2】



フロントページの続き

識別記号	テーマコード (参考)
(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	
F 02 D 45/00	F I 376 B
G 01 K 7/00	F 02 D 45/00 321 C
	G 01 K 7/00 321 G
7/22	7/22 B
G 01 N 27/58	